Tugas 1 Makassar, 05 Maret 2021

**TUGAS**

**rekayasa perangkat lunak**



Nama : Muhammad Fahmi

Stambuk : 13020190019

Kelas : A1

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**UNIVERSITAS MUSLIM INDONESIA**

**MAKASSAR**

**2021**

# DAFTAR ISI

[DAFTAR ISI ii](#_Toc66043980)

[1. SOAL 1](#_Toc66043981)

[1.1 Soal dan Intruksi 1](#_Toc66043982)

[2. JAWAB 2](#_Toc66043983)

[2.1 Tugas 1 2](#_Toc66043984)

[A. Maksud dari Perangkat Lunak dan Rekayasa Perangkat Lunak 2](#_Toc66043985)

[B. 7 Kategori Perangkat Lunak serta 3 contohnya 2](#_Toc66043986)

[C. Jelaskan 3 bagian dari Ruang Lingkup RPL 3](#_Toc66043987)

[DAFTAR PUTSAKA 4](#_Toc66043988)

# 1. SOAL

## Soal dan Intruksi

Tugas 1

1. Jelaskan berdasarkan pemahaman anda apa yang dimaksud dengan Perangkat Lunak, dan Rekayasa Perangkat Lunak!

2. Terdapat 7 Kategori Utama dalam Ranah Aplikasi Perangkat Lunak, berikan masing-masing 3 contoh!

3. Jelaskan Berdasarkan pemahaman anda 3 bagian dari Ruang Lingkup Rekayasa Rekayasa Perangkat Lunak!

# 2. JAWAB

## Tugas 1

### Maksud dari Perangkat Lunak dan Rekayasa Perangkat Lunak

Berdasarkan pemahaman saya mengenai Perangkat Lunak adalah sebuah aplikasi atau biasa disebut *software* yang dipakai oleh user komputer maupun *smartphone,* contohnya seperti pada komputer yang menggunakan *Windows*, *Linux*, MacOS, *Android*, iOS dll. Bisa juga berupa aplikasi yang biasa dipakai seperti *Microsoft* *Word* untuk membuat dokumen, *Adobe* *Premier* Pro untuk mengedit video, serta Chrome sebagai *browser* untuk menjelajah dunia internet. Sedangkan Rekayasa Perangkat Lunakmerupakan bidang profesi yang mempelajari bagaimana cara pengembangan Perangkat Lunak atau *software.*

### 7 Kategori Perangkat Lunak serta 3 contohnya

Terdapat 7 kategori utama dari perangkat lunak komputer yang menyajikan tantangan yang terus bermunculan bagi para rekayasawan perangkat lunak :

1. Perangkat Lunak Sistem (*Sistem Software*)

Sekumpulan program yang ditulis untuk kepentingan program lain

contoh : *editor*, *driver* dan lain-lain

1. Perangkat Lunak Waktu Nyata (*Real Time Software*)

Suatu perangkat lunak yang berfungsi mengendalikan, memonitor atau menganalisis kejadian (*event*) yang terjadi pada keadaan nyata (seketika).

1. Perangkat Lunak Bisnis (*Business Software*)

Perangkat lunak yang memberikan fasilitas operasi untuk bisnis atau fasilitas pengambilan keputusan manajemen.

contoh :sistem akuntansi, *inventory*, *payroll* dan lain-lain.

1. Perangat Lunak Rekayasa dan Sains (*Engineering* and *Scientific* *Software*)

Perangkat lunak yang digunakan di dalam bidang aplikasi teknik dan kerekayasaan. Perangkat lunak jenis ini biasanya berhubungan dengan komputasi data numerik, CAD (*Computer* *Aided* *Design*), simulasi sistem, dan lain-lain.

contoh : *AutoCAD*

1. Embedded Perangkat lunak yang ditanam pada suatu chip (EEPROM).

Perangkat lunak ini terintegrasi dengan perangkat keras dan berfungsi mengatur kinerja dari perangkat keras tersebut.

contoh : *microwave* *oven*, telpon genggam, pengaturan avionik pesawat udara, dan lain-lain.

1. Perangkat Lunak Komputer Pribadi (*Personal* *Computer* *Software*)

Banyak digunakan pada aplikasi yang bersifat perorangan

contoh : pengolah kata, *spreadsheet*, *game*, DBMS dan lain-lain.

1. Perangkat Lunak Intelegensia Buatan (*Artificial* *Intelligent* *Software*)

Dibuat dengan menggunakan teknik algoritma non-numerik untuk memecahkan masalah yang kompleks, digunakan dalam bidang aplikasi kecerdasan buatan

contoh : *game*, *expert* sistem, *neural* *network*, dan lain-lain

### Jelaskan 3 bagian dari Ruang Lingkup RPL

Berdasarkan pemahaman saya mengenai 3 bagian dari Ruang Lingkup Rekayasa Rekayasa Perangkat Lunak yakni:

1. *Software* *Design* adalah bagaimana dan proses penampilan arsitektur dari perangkat lunak, misal pada desain pada software *whatsapp* dengan warna hijau
2. *Software* *Testing* adalah kegiatan denga menge*test* atau menguji seluruh kinerja dari perangkat lunak atau *software* tersebut, misal pada *software* akan di*test*  terlebih dahulu sebelum dirilis ke *public.*
3. *Software* *Requirements* adalah apa apa saja persyaratan atau yang dibutuhkan untuk menginstall aplikasi tersebut, misal pada penginstalan *AutoCAD* membutuhkan RAM dengan minimal 4GB

# DAFTAR PUTSAKA

<http://kalam.umi.ac.id/mod/assign/view.php?id=147456>

<http://baghali.blogger.mercubuana.ac.id/2017/09/14/jenis-jenis-software-lengkap-dengan-contoh-dan-penjelasannya/>